Notice technique
KIT Résine époxy CRYSTAL
et son durcisseur (inclusion et coulée)

1- DESCRIPTION

Système époxy de coulée exceptionnel destiné aux applications décoratives. Totalement incolore et transparent, ce système a une très bonne résistance aux UV. Compatible avec la plupart des supports comme le verre, le bois, le béton, le ciment, la pierre, la terre cuite, le métal… ce système s'adaptera à presque toutes les contraintes de l'imagination de son applicateur.

2- APPLICATION

Grâce à sa très faible viscosité, il est utilisable dans de très nombreuses applications : bijoux, lampes, objets décoratifs, mobilier, porte-clé, revêtement épais de protection… Son mode de fabrication ainsi que les additifs débullants nouvelles générations permettent d'obtenir des coulées contenant dix fois moins de micro bulles que les systèmes de coulée d'inclusion conventionnels.

3- CARACTERISTIQUES

- Sans solvants et sans composants toxiques pour le confort des utilisateurs.
- Facilité d'utilisation : dosage 2/1 en volume.

4- PROPRIETES

Etat physique à 23℃	
Couleur résine REPCRYSTAL	Liquide limpide incolore
Viscosité résine	1200 ± 200mPa.s
Couleur durcisseur CATAEPCRYSTAL	Liquide limpide incolore
Viscosité durcisseur	90 ± 25mPa.s
Densité du mélange	1g/cm3
Rapport de dosage Résine + Durcisseur	**100 + 45 en poids / 2 + 1 en volume**
Vie en pot sur 100g à 23℃	6h
Vie en pot sur 500g à 23℃	4h
Temps de démoulage sur 100g à 23℃	24h
Temps de démoulage sur 500g à 23℃	16h
Résistance maximum	21 jours à 23℃ ou 15h à 60℃
Résistance aux chocs (Charpy)	35J/m
Dureté Shore	95D
Résistance en traction	70MPa
Allongement à la rupture	6%
Résistance en flexion	105MPa

5- MODE D'EMPLOI

Il est recommandé d'utiliser les produits à une température de 20 à 25℃ afin de faciliter le durcissement et le débullage. Une température d'application plus basse (15℃ mini) est possible mais peut donner des effets indésirables. Voici quelques conseils afin d'optimiser la mise en œuvre et d'appréhender tous les phénomènes que l'on peut rencontrer durant l'utilisation de cette résine.

Les effets de température :

Les époxy sont des thermodurcissables, c'est-à-dire que leur durcissement est lié à la température : accélération du durcissement lorsque la température augmente et ralentissement lorsque la température

Toutes les informations que nous communiquons sur nos produits sont basées sur nos tests et expérimentations. Elles sont destinées aux personnes étant supposées avoir des connaissances techniques et nous dégageons toute responsabilité pour tout dommage ou perte causée suite à une mauvaise utilisation du produit.

baisse. D'autre part, plus la température est basse et plus la viscosité est élevée. Au contraire, plus la température est élevée et plus fluide est le système.

L'effet de masse :
L'emploi d'une masse importante tend à accélérer le durcissement. Plus la masse est importante et plus l'objet a du mal à évacuer les calories libérées lors du durcissement. Celles-ci auto accélère alors le système. Plus la température et la masse sont élevées, plus la réaction de réticulation est rapide et exothermique.

Le retrait :
Les résines époxy ont un retrait négligeable ce qui leur permet de promettre une grande fidélité de reproduction sur les moulages. La seule précaution à prendre pour le démoulage est de prévoir une dépouille et du démoulant pour les matériaux adhérents.

Le mélange :
La phase de mélange est l'étape la plus importante dans la mise en œuvre. Il est impératif de respecter les règles élémentaires suivantes :
- verser la quantité désirée de durcisseur CATAEPCRYSTAL dans un récipient de pré mélange.
- ajouter la quantité correspondante de résine REPCRYSTAL
- mélanger soigneusement à la main pour les petites quantités.
- Lorsque le mélange est transparent et semble homogène, le transvaser dans un autre récipient de mélange propre : **double-potting**.
- Racler les bords du récipient de pré mélange et transvaser ce reste de résine dans le récipient de mélange.
- mélanger à nouveau jusqu'à homogénéisation complète. Le liquide doit être transparent sans zones floues.

6- STOCKAGE

Tenir les emballages hermétiquement fermés après utilisation dans un lieu à 20℃ bien ventilé, couvert et à l'abri du gel et des températures trop élevées.

7- SANTE ET SECURITE

La fiche de données de sécurité peut être fournie sur simple demande. Il est indispensable d'appliquer les recommandations inscrites sur les emballages. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.

Toutes les informations que nous communiquons sur nos produits sont basées sur nos tests et expérimentations. Elles sont destinées aux personnes étant supposées avoir des connaissances techniques et nous dégageons toute responsabilité pour tout dommage ou perte causée suite à une mauvaise utilisation du produit.